CTCY-FR – 91.1-3 / 09-2015

Tests d'acidité pour huiles frigorifiques

→ TESTOIL-MAS / TESTOIL-POE / TESTOIL-MP

Le taux d'acidité d'un lubrifiant est un paramètre important à contrôler car celui-ci détermine le bon état de fonctionnement de l'installation frigorifique.

Deux procédés chimiques internes peuvent altérer la qualité de l'huile et générer la formation d'acides et de boues néfastes à l'installation :

- La formation d'acides fluorés et chlorés libres issus de l'altération des fluides frigorigènes halogénés ;
- La formation d'acides gras par hydrolyse des huiles de type POE.

Ces acides génèrent ensuite des sels métalliques et des oxydes (de fer ou de cuivre) pouvant colmater le filtre à huile ou conduire au cuivrage des pièces métalliques en mouvement. Ces phénomènes de dégradation sont dangereux pour l'installation, car ils conduisent au grippage des pompes à huile et à des dégâts graves par défaut de lubrification.

Les huiles neuves (minérales, alkylbenzènes, polyvinylether et polyol-esters) ont des indices d'acidité différents dus à l'ajout d'additifs (anti-usure, anti-oxydants, anti-corrosion…) par le fabricant, afin de réduire l'usure mécanique et prolonger la durée de vie du compresseur.

■ Applications

- Les **TESTOIL** permettent de contrôler l'acidité des huiles minérales, alkylbenzènes et polyol-esters additivées des installations de réfrigération et de conditionnement d'air.
- Destiné à un usage professionnel.

■ Caractéristiques fonctionnelles

- Les **TESTOIL-MAS** sont compatibles avec les huiles minérales, alkylbenzènes et polyvinylether non additivées.
- Les **TESTOIL-POE** sont compatibles avec les huiles polyol-esters additivées.
- Les **TESTOIL** sont des solutions chimiques inflammables à base de solvants, issus de produits naturels (ils ne contiennent ni benzène, ni xylène, ni toluène).
- Composés de substances biodégradables.
- Non toxique pour l'homme et l'environnement.
- Teneur en COV (Composés Organiques Volatils) : 98 % - 16.9 grammes / produit.

■ Avantages CARLY

- Les **TESTOIL** sont des produits prêts à l'emploi, praticables sur site.
- Le procédé de mesure est simple, rapide et efficace.

CTCY-FR – 91.1-3 / 09-2015

Tests d'acidité pour huiles frigorifiques

➔ TESTOIL-MAS / TESTOIL-POE / TESTOIL-MP

■ Mode d'emploi

- Ouvrir les flacons de **TESTOIL** juste avant leur utilisation.
- Verser un prélèvement d'huile dans le flacon.
- Agiter et laisser reposer 10 secondes jusqu'à stabilisation de la couleur.
- Observer la couleur de la solution test :
  - ➜ Coloration violette : test satisfaisant, l'acidité de l'huile est correcte ;
  - ➜ Coloration jaune : l'acidité de l'huile est élevée, l'huile doit être changée.

■ Recommandations

Précautions d'utilisation - consulter la Fiche de Données de Sécurité

- Liquide et vapeurs très inflammables.
- Provoque une sévère irritation des yeux.
- Peut provoquer somnolence ou vertiges.
- Porter un équipement de protection des yeux, des gants de protection.
- Éviter de respirer les vapeurs.
- Tenir à l'écart de la chaleur/des étincelles/ des flammes nues/des surfaces chaudes. — Ne pas fumer.
- Maintenir le récipient fermé de manière étanche.
- EN CAS D'INHALATION: transporter la personne à l'extérieur et la maintenir dans une position où elle peut confortablement respirer.
- EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
- Stocker dans un endroit bien ventilé. Tenir au frais.
- La solution test vire avec les huiles fortement additivées (TAN > 0,30) sans que celles-ci ne soient défectueuses : il est donc très important de se renseigner sur la teneur en additifs de l'huile utilisée, pour une interprétation correcte du résultat obtenu lors du test d'acidité réalisé avec **TESTOIL**.
- Pour garantir une mesure fiable, écourter les temps de manipulation entre le prélèvement de l'huile du compresseur et l'ouverture du flacon des **TESTOIL**.
- Ne pas ingérer.
- Le produit est à base de solvants et doit être conservé dans un endroit frais (< 25°C) et sec.
- Ne pas exposer le produit en plein soleil.
- Ne pas utiliser les **TESTOIL** pour un circuit contenant un traceur (le traceur fausse l'interprétation du test).

Conditions de stockage

- Maintenir le produit à des températures comprises entre + 5°C et + 30°C, dans un endroit frais et sec à l'abri du soleil.

Traitement des déchets

- Les produits usagés doivent être éliminés suivant la réglementation en vigueur.
- Ne pas rejeter le produit dans les égouts et les cours d'eau.

■ Caractéristiques techniques

Références CARLY	Test d'acidité pour huiles additivées	Conditionnement
TESTOIL-MAS	minérales, alkylbenzènes et polyvinyléther	1 flacon de 30 ml
TESTOIL-POE	polyol-esters	1 flacon de 30 ml
TESTOIL-MP	minérales, alkylbenzènes, polyvinyléther et polyol-esters	2 flacons de 30 ml

■ Poids et conditionnements

Références CARLY	Masse unitaire kg	Nombre de pièces par conditionnement
TESTOIL-MAS	0,07	18
TESTOIL-POE	0,07	18
TESTOIL-MP	0,14	16